

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR**

**La disfunción familiar como factor limitante para lograr un  
adecuado control glucémico en pacientes diabéticos tipo 2 en el  
Hospital Rural Pedro Vicente Maldonado desde enero 2010 hasta  
enero 2012**

**Disertación previa a la Obtención del Título de Especialista en  
Medicina Familiar**

**DR. JUAN CARLOS PEREZ MONTERO**

**DR. LUIS RIVERA FLORES**

**Director: DR. FRANCISCO BARRERA**

**QUITO, 2012**

## **AGRADECIMIENTOS**

Gracias a Dios por guiarnos y acompañarnos en el camino del conocimiento.

Gracias a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, a la Facultad de Medicina por abrirnos sus puertas y guiarnos por el camino de la excelencia.

A nuestros asesores Dr. Francisco Barrera; Dr. Carlos Erazo, por habernos orientado al comienzo del trabajo de grado, por su dedicación, entrega y contribuir con su sabiduría, al enriquecimiento de nuestro trabajo de grado.

A nuestras familias por su comprensión, apoyo, ayuda y por incentivarnos a ser mejores cada día.

Al Hospital Docente Pedro Vicente Maldonado y todo el personal que lo compone.

A los docentes que a lo largo de nuestra formación profesional nos guiaron por el sendero del saber y nos dieron con su ejemplo la oportunidad de crecer como personas y amar nuestra profesión “Medicina Familiar”

**JUAN CARLOS PEREZ MONTERO**

**LUIS RAMON RIVERA FLORES**

## **TABLA DE CONTENIDOS:**

RESUMEN .....	4
ABSTRACT.....	7
CAPÍTULO I. ....	10
INTRODUCCIÓN .....	10
CAPÍTULO II. ....	17
REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA .....	17
CAPÍTULO III.....	31
MÉTODOS .....	31
CAPÍTULO IV.....	34
RESULTADOS.....	34
CAPITULO V.....	44
DISCUSION .....	44
PAGINAS COMPLEMENTARIAS:.....	48
TABLAS:.....	48
BIBLIOGRAFIA: .....	55
APÉNDICE.....	58

## **RESUMEN**

**OBJETIVO:** “Identificar la asociación entre la disfunción familiar como factor limitante para lograr un adecuado control glucémico en pacientes diabéticos tipo 2 en el Hospital Rural Pedro Vicente Maldonado entre 2010 al 2012”

**MÉTODOS:** Estudio descriptivo analítico transversal realizado en la población de Pedro Vicente Maldonado ubicado al Noroccidente de la Provincia de Pichincha en un Hospital Rural. Fuente de información Primaria y secundaria. Se estudiaron 104 historias clínicas y fichas familiares de pacientes con DM 2 que acudieron al hospital en un periodo de dos años 2010 a 2012. Se estableció el grado de control glucémico mediante la HbA1C y la funcionalidad familiar utilizando el APGAR familiar. Se realizó el análisis con el programa EPI INFO 7, para obtener un análisis uni y bivariado, se obtuvo porcentajes de las variables cuantitativas y se realizó la búsqueda de una relación utilizando el test exacto de Fisher.

## **RESULTADOS**

El tamaño de la muestra fue de 104 pacientes con diagnóstico de DM2, de los cuales encontramos el 52% (n= 54) de sexo femenino; la edad media de la población estudiada fue de 62 años +/- DS 13,08 años. La distribución por edad con mayor prevalencia fue en población mayor a 50 años (84,5 %).

De los datos demográficos encontramos que el 66 % (n= 69) de la población tiene menos de 6 años de instrucción.

Respecto a la actividad laboral encontramos una prevalencia del 75% (n=78) que se dedican a la agricultura.

Al observar el tipo de atención de acuerdo a la prestación de servicio en salud encontramos que el 88% (n= 92) es de carácter gratuito. Además el 92,3% (n=85) presentan un inadecuado control glucémico a pesar de recibir medicación sin costo.

Al analizar el comportamiento metabólico en función del adecuado control de HbA1c (<7%), el 92% (n= 96) presentaron cifras mayores a las establecidas. En nuestro estudio se evidenció que el 94% (n=98) de pacientes presentaron algún grado de disfunción familiar, lo que se categorizó en un 53% (n=52) que correspondieron al sexo femenino y se correlaciona con la prevalencia a nivel mundial del 50 %.

El 85% (n=83) que presentan disfunción familiar se encuentran en edades comprendidas desde los 50 hasta más de 65 años de edad , lo que es estadísticamente significativo en relación con la zona urbana.( 27)

Se evidenció que el 96 % (n=92) de pacientes que presentaban disfunción familiar tuvieron un inadecuado control glucémico.

## **CONCLUSION:**

La variable disfunción familiar no es estadísticamente significativa en nuestro estudio como en otros trabajos, sin embargo a pesar de la escasa muestra que tenemos observamos una tendencia a la disfunción familiar en pacientes con un inadecuado control de HbA1c.

## **PALABRA CLAVE**

Funcionalidad Familiar - Diabetes Mellitus tipo 2 - Control Glucémico

## **ABSTRACT**

**OBJECTIVE:** "To identify the association between family dysfunction as a limiting factor in achieving adequate glycemic control in type 2 diabetic patients at the Hospital Pedro Vicente Maldonado Bed from 2010 to 2012"

**METHODS:** A descriptive analytical cross-sectional study in the town of Pedro Vicente Maldonado located northwest of the province of Pichincha in a rural hospital. Primary source and secondary information. We studied 104 medical records and family records of patients with type 2 diabetes mellitus admitted to hospital over a period of two years from 2010 to 2012. Established the degree of glycemic control by HbA1c and family functioning using the family APGAR. Analysis was performed using the EPI INFO 7, to obtain a univariate and bivariate percentages were obtained for quantitative variables and conducted the search for a relationship using Fisher's exact test.

## **RESULTS**

The sample size was 104 patients diagnosed with type 2 diabetes, which found 52% (n = 54) female, the average age of the study population was 62 years + / - SD 13.08 years. The age distribution was most prevalent in people older than 50 years (84.5%). Demographic data found that 66% (n = 69) of the population is under 6 years of schooling.

Regarding the work activity found a prevalence of 75% (n = 78) engaged in agriculture.

Looking at the type of care according to the provision of health services found that

88% (n = 92) is free of charge. In addition, 92.3% (n = 85) have inadequate glycemic control despite receiving medication at no cost.

In analyzing the metabolic behavior depending on the adequate control of HbA1c (<7%), 92% (n = 96) showed values greater than those established. Our study showed that 94% (n = 98) of patients had some degree of family dysfunction, which was categorized by 53% (n = 52) were females and correlates with the prevalence worldwide 50%.

85% (n = 83) who have family dysfunction was found in ages from 50 to over 65 years of age, which is statistically significant in relation to the urban area. (27) It showed that 96% (n = 92) of patients with family dysfunction had inadequate glycemic control.

## **RECOMMENDATIONS**

Family dysfunction being a key factor in glycemic control in rural areas is essential to place greater emphasis on family functioning.

More research is needed in relation to family dysfunction and poor control in diabetic patients in rural areas to extrapolate results to the urban area.

## **CONCLUSION:**

The variable family dysfunction is not statistically significant in our study and other studies, however, despite the small sample we have observed a trend of family dysfunction in patients with inadequate control of HbA1c.



**KEYWORD**

Family Functionality - Diabetes Mellitus Type 2 - Glycemic Control

## **CAPÍTULO I.**

### **INTRODUCCIÓN**

La DM 2 es un problema de salud pública a nivel mundial, es una de las enfermedades con mayor impacto socio-sanitario, no solo por su alta prevalencia y su crecimiento alarmante, sino también por las complicaciones crónicas; su elevada tasa de mortalidad, el aumento de factores predisponentes y desconocimiento de sus factores de riesgo.<sup>21</sup>

Constituye la cuarta causa de muerte en países desarrollados, la segunda en países en vías de desarrollo, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, existen alrededor de 140 millones de personas con DM 2 en el mundo y se estima que esa cifra se elevará a 300 millones en los próximos 25 años.<sup>21</sup>

La prevalencia estimada en España varía entre el 2,8% y 3,9%. En el 2005, aproximadamente 20.8 millones de americanos (7% de la población) padecía de esta enfermedad. En México, la DM 2 representa uno de los problemas más importantes de salud pública con características de epidemia; se sitúa en el segundo lugar dentro de los principales motivos de demanda en la consulta de medicina familiar, y en el primer lugar en la consulta de especialidades,<sup>6</sup>

La prevalencia de la diabetes en el mundo calculada para el año 2030 es del 2,8%; en América Latina será de alrededor del 6 al 8%.

En el Ecuador la DM 2 constituye la quinta causa de morbilidad con 25854 casos reportados y cuarta causa de mortalidad<sup>5</sup>, el principal problema es la presencia de

complicaciones metabólicas, vasculares y neurológicas, existen numerosos factores que se relacionan con el adecuado control médico como lo señala Maeve Hautecoeur<sup>16</sup>, desde un enfoque ecológico de salud-enfermedad.

En el Ecuador en el año 2005 se encontró que la Diabetes era la segunda causa de morbilidad, mientras que en el 2007 fue la primera causa de mortalidad dentro de las enfermedades metabólicas. Según el Ministerio de Salud Pública se han reportado 25.894 casos de DM 2 en Pichincha de los cuales 3886 casos fueron egresos hospitalarios con complicaciones.<sup>5</sup> Al momento no existen datos epidemiológicos concretos en el Ecuador, las estimaciones señalan que pasará del 4,8 % del año 2000 a 6,5% para el 2025.

La familia forma parte de los factores psicosociales que afectan la salud del individuo<sup>7</sup> siendo afectados por la dinámica familiar (funcional o no funcional)<sup>7,2</sup> Existen varias fuentes de apoyo en la atención de pacientes crónicos tomando un papel importante la familia como tal. La diabetes se relaciona con la calidad de vida y la economía, ya que influye adversamente sobre el empleo, ausentismo y productividad en el trabajo<sup>17</sup>. Así mismo está asociada a enfermedades afectivas que podría influir sobre la adherencia al tratamiento lo que podría a su vez provocar alteraciones en el sistema familiar ocasionando un mal control glucémico.<sup>18,19</sup>

Existen múltiples estudios que han demostrado que un adecuado control glucémico disminuye las tasas de retinopatía, nefropatía, neuropatía<sup>20 14</sup>. Este tipo de paciente con enfermedad crónica debe ser intervenido por un equipo multidisciplinario de salud,<sup>20</sup> con apoyo continuo y permanente desde la familia. Estudios referidos en la

literatura internacional muestran una correlación entre la disfuncionalidad familiar y un inadecuado control glucémico.<sup>1</sup>

La disfunción familiar tiene un rol importante en el control integral de los pacientes DM 2 más allá de otros factores de promoción de la salud incidiendo directamente en un inadecuado control de la enfermedad.<sup>1 2</sup>

El apoyo familiar en los individuos con DM 2 es uno de los determinantes directos en el adecuado manejo integral de esta enfermedad, por otra parte, en el autocuidado del paciente, la familia ejerce un rol terapéutico y este es significativo, ya que gran parte de las actividades prescritas por el médico son realizadas con el apoyo de la misma. McDaniel y Campbell,<sup>3</sup> expresan "... el cuidado de los pacientes afectados por una enfermedad crónica recae principalmente sobre las familias, más que sobre los profesionales de la salud", e igualmente McWhinney<sup>4</sup>, manifiesta "... el apoyo de la familia representa un factor importante para la recuperación de enfermedades crónicas". Es así como el apoyo familiar dirigida hacia el paciente - médico, es el elemento importante en la continuación de una relación médico-paciente constructiva y confiable.

Mendez, et.al 2004,<sup>1</sup> encontró que *".....el problema de la diabetes mellitus es más grave de lo que se considera, ya que el aspecto emocional y convivencia adecuada o inadecuada con la familia influye en la conducta, desinterés o motivación para que un paciente diabético sienta la necesidad y deseos de vivir y esto lo lleve a un mejor control de su enfermedad."*

El objetivo de este estudio fue identificar la relación entre la disfunción familiar y el control glucémico adecuado en personas con DM 2.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La DM 2 es un problema epidemiológico mundial y también en el Ecuador, la disfunción familiar contribuye a un inadecuado control de la misma , los datos obtenidos en poblaciones urbanas sobre disfunción familiar y control glucémico también son importantes en áreas rurales en las cuales existen diferentes factores sociales y ambientales que pueden estar asociados a un inadecuado manejo de esta enfermedad .

Junto con la falta de estudios a nivel rural de esta patología y bajo una perspectiva de Medicina Familiar, se realizó este estudio para identificar la relación entre la disfunción familiar y el inadecuado control glucémico de personas con diabetes tipo dos en una área rural del nor occidente de pichincha en Ecuador.

Los resultados de este estudio pretenden contribuir a la toma de decisiones y políticas en salud dirigido a las áreas rurales y desde una perspectiva integral, tomar en cuenta la participación de la familia y de la importancia de una funcionalidad adecuada en el control metabólico de estas personas.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL:**

Identificar la asociación entre la disfunción familiar y el control glucémico en pacientes DM 2 en el área rural.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

Determinar la prevalencia de la disfunción familiar en los pacientes con DM 2.

Correlacionar el control glucémico con la presencia de disfunción familiar.

Determinar factores demográficos relacionados con la funcionalidad familiar (APGAR) en los pacientes con DM 2.

## **JUSTIFICACIÓN**

La diabetes se relaciona con la calidad de vida y la economía, ya que influye adversamente sobre el empleo, ausentismo y productividad en el trabajo <sup>17</sup> . Así mismo está asociada a enfermedades afectivas que podría influir sobre la adherencia al tratamiento lo que podría a su vez provocar alteraciones en el sistema familiar ocasionando un mal control glicémico. <sup>18, 19</sup>

En el mundo las enfermedades prevalentes de salud pública son la hipertensión arterial, la diabetes, la obesidad, etc. y en general las enfermedades asociadas al riesgo cardiovascular.<sup>20</sup> La prevalencia de la diabetes en el mundo calculada para el año 2030 es del 2,8%; en América Latina será de alrededor del 6 al 8%.

Los estudios relacionados a la diabetes en el Ecuador son escasos y las estimaciones señalan que pasará del 4,8 % del año 2000 a 6,5% para el 2025. La intervención en el paciente con enfermedad crónica debe ser manejado por un equipo multidisciplinario de salud,<sup>20</sup> con apoyo continuo y permanente desde la familia. La DM 2 es una de las enfermedades con mayor impacto socio-sanitario, no solo por su alta prevalencia y su crecimiento alarmante, sino también por las complicaciones, su elevada tasa de

mortalidad, el aumento de factores predisponentes y desconocimiento de sus factores de riesgo.<sup>21</sup>

Constituye la cuarta causa de muerte en países desarrollados, la segunda en países en vías de desarrollo, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, existen alrededor de 140 millones de personas con diabetes mellitus en el mundo, y se estima que esa cifra se elevará a 300 millones en los próximos 25 años.<sup>21</sup>

La prevalencia estimada en España varía entre el 2,8% y 3,9%, de ella a la Diabetes Mellitus tipo 2 corresponde el 90%. En el 2005, aproximadamente 20.8 millones de americanos (7% de la población) padecía de esta enfermedad. En México, la diabetes mellitus representa uno de los problemas más importantes de salud pública con características de epidemia; se sitúa en el segundo lugar dentro de los principales motivos de demanda en la consulta de medicina familiar, y en el primer lugar en la consulta de especialidades.<sup>6</sup>

En el Ecuador en el año 2005 se encontró que la Diabetes era la segunda causa de morbilidad, mientras que en el 2007 fue la primera causa de mortalidad dentro de las enfermedades metabólicas. Según el Ministerio de Salud Pública se han reportado 25.894 casos de DM en Pichincha de los cuales 3886 casos fueron egresos hospitalarios con complicaciones<sup>5</sup>

Los resultados de este estudio servirán para la identificación de factores de riesgo psicosocial como la disfunción familiar y valorar su posible asociación con el control glucémico de los pacientes con DM 2 en un área rural<sup>22</sup> del nor occidente del Pichincha con el propósito de que esta información constituya una línea de base

que facilite el diseño de estrategias de intervenciones eficaces y oportunas que optimicen el control glucémico de éstos pacientes y mejoren su calidad de vida, así como la disminución de los costos institucionales por tratamientos y complicaciones de la diabetes.



## **CAPÍTULO II.**

### **REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

El Ecuador puede estar representado por dos mundos distintos: el mundo urbano relacionado a la centralización de los servicios y el mundo rural con gran escasez de recursos.<sup>22</sup> Tiene 14 millones aproximadamente de habitantes , distribuida en el área tanto urbana como rural (NN) , aproximadamente el 7% de la población menor de 45 años, aumenta en 20% en mayores de 45 años y a partir de los 45 llega al 40 %, constituyendo la cuarta causa de mortalidad <sup>5</sup> con una tasa del 20.5 por cada 100000 habitantes y ocupando el primera causa de mortalidad<sup>5</sup> con una tasa de 25.4 por 100000 habitantes , con respecto a la morbilidad ocupa el séptimo lugar con una tasa de 115 por cada 100000 habitantes, así en el transcurso de los años la diabetes a escalado posiciones con respecto a la morbilidad, en el año 2007 esta patología presento un tasa de 190 por cada 100000 habitantes ocupando el 5to lugar entre las principales causas de morbilidad del Ecuador <sup>5</sup> siendo la enfermedad crónica no transmisible lo que ocasiona sin duda impacto en la calidad de vida y economía.<sup>23</sup>

### **FUNCIONAMIENTO FAMILIAR**

En toda familia se presenta una dinámica compleja que rige sus patrones de convivencia y funcionamiento. Si esta dinámica resulta adecuada y flexible, o sea,

funcional, contribuirá a la armonía familiar y proporcionará a sus miembros la posibilidad de desarrollar sólidos sentimientos de identidad, seguridad y bienestar.<sup>2</sup>

Podemos definir a la familia como nos propone la profesora e investigadora Patricia Ares (2004), entendida como: “la unión de personas que comparten un proyecto vital de existencia común, en el que se generan fuertes sentimientos de pertenencia a dicho grupo, existe un compromiso personal entre sus miembros y se establecen intensas relaciones de intimidad, reciprocidad y dependencia.”

La familia es una institución que cumple una importante función social como transmisora de valores éticos-culturales e, igualmente, juega un decisivo papel en el desarrollo psico-social de sus integrantes. En referencia al papel de esta institución en la sociedad se ha planteado que: “(...) la familia es la que proporciona los aportes afectivos y sobre todo materiales necesarios para el desarrollo y bienestar de sus miembros.<sup>3</sup> Ella desempeña un rol importantísimo en la educación formal e informal, es en su espacio donde son absorbidos los valores éticos y humanísticos, y donde se profundizan los lazos de solidaridad. Es también en su interior donde se construyen los límites entre las generaciones y son observados los valores culturales.” (Ferrari y Kaloustrian 1994, p.12) Como bien se ha reconocido, la familia es una instancia mediadora entre el individuo y la sociedad; es el escenario privilegiado en donde se lleva a cabo el desarrollo de la identidad y el proceso de socialización del individuo. La familia constituye un espacio de vivencias de primer orden. En ella el sujeto tiene sus primeras experiencias y adquiere sus valores y su concepción del mundo. La familia es para el individuo el contexto en donde se dan las condiciones para el

desarrollo, favorable y sano, de su personalidad, o bien, por el contrario, el foco principal de sus trastornos emocionales.<sup>7</sup>

## **FUNCIONAMIENTO FAMILIAR SALUDABLE**

Un funcionamiento familiar saludable es aquel que le posibilita a la familia cumplir exitosamente con los objetivos y funciones que le están histórica y socialmente asignados, entre los cuales podemos citar los siguientes:

- La satisfacción de las necesidades afectivo-emocionales y materiales de sus miembros. -La transmisión de valores éticos y culturales.
- La promoción y facilitación del proceso de socialización de sus miembros.
- El establecimiento y mantenimiento de un equilibrio que sirva para enfrentar las tensiones que se producen en el curso del ciclo vital.
- El establecimiento de patrones para las relaciones interpersonales (la educación para la convivencia social).
- La creación de condiciones propicias para el desarrollo de la identidad personal y la adquisición de la identidad sexual.

Las principales funciones de la familia pueden sintetizarse en:

1. Función biosocial.
2. Función económica.
3. Función cultural y afectiva.
4. Función educativa.

La familia es una institución que se encuentra en constante cambio y evolución, por lo que los objetivos y funciones anteriormente mencionados tienden a adecuarse al marco histórico-social dentro del cual se desenvuelve. Sin embargo, algunos autores hablan de una cierta estabilidad en el denominado ciclo vital de la familia, que marca su rumbo evolutivo. Con algunas pequeñas variaciones en general se han planteado las siguientes etapas del ciclo vital familiar: 1. Formación o constitución. 2. Expansión o extensión (nacimiento de los hijos, distintas etapas y tareas de atención a los mismos: preescolar, escolar, adolescente, etc.). 3. Contracción (los hijos constituyen su propia familia, etapa del nido vacío, etc.). 4. Disolución (muerte de uno de los cónyuges). La manera en que la familia aborda las distintas etapas del ciclo vital, los eventos o tareas de desarrollo que se presentan en cada una de ellas, estará muy en correspondencia con sus recursos, mecanismos de afrontamiento, estilos de funcionamiento familiar, etc., y puede provocar o no estados transitorios de crisis, con un mayor o menor riesgo de surgimiento de trastornos emocionales en uno o más de sus miembros.<sup>2</sup> Un funcionamiento familiar saludable implica el desarrollo de una dinámica adecuada en la familia. Al hablar de dinámica familiar, nos estamos refiriendo al establecimiento de determinadas pautas de interrelación entre los miembros del grupo familiar, las cuales se encuentran mediadas o matizadas por la expresión de sentimientos, afectos y emociones de los miembros entre sí y en relación con el grupo en su conjunto.

Entre los indicadores más utilizados para valorar la dinámica familiar y funcionamiento familiar saludable, podemos señalar los siguientes: la adaptabilidad o flexibilidad, la cohesión, el clima emocional y la comunicación.

La Adaptabilidad Familiar se refiere en primer lugar a la flexibilidad o capacidad de la familia para adoptar o cambiar sus reglas o normas de funcionamiento, roles, etc., ante la necesidad de tener que enfrentar determinados cambios, dificultades, crisis o conflictos por los que puede atravesar la misma en un momento dado. La no presencia de esta flexibilidad impide a la familia hacer un uso adecuado de sus recursos, lo que provoca un aferramiento a esquemas, normas, roles, actitudes, que resultan disfuncionales y dificultan encontrar una solución viable a la situación familiar problemática.

La Cohesión es una de las dimensiones centrales de la dinámica familiar y puede ser definida a partir de los vínculos emocionales que los miembros de una familia establecen entre sí. Cuando la cohesión es estrecha favorece la identificación física y emocional y el establecimiento de sólidos vínculos y un fuerte sentimiento de pertenencia con el grupo familiar en su conjunto.

La Comunicación Familiar refleja los patrones de interacción a través de los cuales los miembros de una familia interactúan, intercambian mensajes con contenidos afectivos, informativos o normativos.

La adecuación o inadecuación de los patrones comunicativos familiares juega un rol principal en la funcionalidad o disfuncionalidad de la misma. La funcionalidad o no de la comunicación familiar, en última instancia, expresa el grado o la medida en que sus miembros han aprendido a manifestar adecuadamente o no, sus sentimientos en

relación con los otros, y también cuánto la familia ha avanzado en la elaboración de sus límites y espacios individuales.

En las familias funcionales y saludables predominan patrones comunicativos directos y claros. Sus miembros suelen expresar de manera espontánea tanto sentimientos positivos como negativos, sus iras y temores, angustias, ternuras y afectos, sin negarle a nadie la posibilidad de expresar libre y plenamente su afectividad. En las familias saludables predomina, igualmente, un clima emocional afectivo positivo (que indica cómo cada sujeto se siente en relación con los demás y con el grupo en su conjunto), lo cual, unido a los factores antes apuntados, potencia la integración familiar y eleva los recursos de la familia para enfrentar los conflictos, crisis y problemas que pueden presentarse en distintas etapas a lo largo del ciclo vital evolutivo familiar.<sup>3</sup>

## **FUNCIONALIDAD FAMILIAR**

Las familias aún en las sociedades más modernas necesitan ser dinámicas, evolutivas y tienen funciones que se deben cumplir durante las etapas de desarrollo de la misma, principalmente en las funciones de afecto, socialización, cuidado, reproducción y estatus familiar. Estos aspectos interesan a la medicina contemporánea llamándola funcionalidad familiar y corresponde a uno de los parámetros principales que se evalúa en el estudio de la salud familiar. La disfunción familiar se entiende como el incumplimiento de alguna(s) de estas funciones por alteración en algunos de los subsistemas familiares. Por otra parte, analizando a la familia como sistema, ésta es

disfuncional cuando alguno(s) de sus subsistemas se altera(n) por cambio en los roles de sus integrantes.<sup>7</sup>

Minuchin menciona que en la evaluación del funcionamiento familiar es importante definir conceptos de organización tales como: roles, jerarquía y demarcación de los límites, adaptabilidad como: flexibilidad, versus rigidez, cohesión como: proximidad versus distancia y estilos de comunicación. . La cohesión ha demostrado ser un elemento fundamental para la predicción de la respuesta que tendrá la familia frente a la enfermedad.

Garza Elizondo (1997) nos dice que la familia se encuentra sometida a presión interna originada por la evolución de sus miembros y subsistemas- desarrollo individual y familiar- y a presión externa originada en los requerimientos para acomodarse a las instituciones sociales que influyen sobre los miembros de la familia – crisis accidentales. Cuando una familia sufre una crisis familiar accidental, como por ejemplo una enfermedad crónica, una característica importante es la temporalidad pudiendo ser transitorias o continuas. Las familias con un enfermo crónico, por su carácter de permanente provocan mayores dificultades en la respuesta adaptativa de la familia. Una familia con un enfermo crónico, presenta un evento tensionante que afecta no sólo al enfermo, sino a cada uno de sus integrantes y a la familia como un todo.<sup>1</sup>

## **APGAR FAMILIAR**

El cuestionario APGAR Familiar (Family APGAR) fue diseñado en 1978 por Smilkstein (1978) para explorar la funcionalidad familiar. El acrónimo APGAR hace

referencia a los cinco componentes de la función familiar: Adaptabilidad (Adaptability), Cooperación (Partnertship), Desarrollo (Growth), Afectividad (Affection) y Capacidad resolutive.(Resolve).

En comparación con otras escalas similares (CES, McMaster, FACES III, Pless-Satterwhite) presenta la gran ventaja de su reducido número de ítems y facilidad de aplicación.

Existe una versión recogida por Smilkstein en que se presentan 5 posibles respuestas para cada cuestión. Ésta posee unos índices psicométricos ligeramente superiores, pero sólo se recomienda su uso en investigación. También, se han diseñado versiones para valorar la disfunción en las relaciones con los amigos o en el trabajo (Friends APGAR, WorkAPGAR).

El APGAR familiar sirve para poner al médico sobre la pista de una posible disfunción familiar, no para diagnosticarla. Para establecer los parámetros por los cuales la salud funcional de la familia pudiera ser medida, se escogieron cinco componentes básicos de la función familiar. Vamos a definirlos:

- Adaptability (ADAPTABILIDAD), mide la utilización de los recursos intra y extra familiares para la resolución de los problemas cuando el equilibrio familiar ha sido modificado (situaciones de crisis).
- Partnership (PARTICIPACIÓN), mide la cooperación de los miembros de la familia, en la toma de decisiones y en la división del trabajo; el cómo comparten los problemas y el cómo se comunican para explorar la manera de resolverlos.



- Growth (GRADIENTE DE CRECIMIENTO), mide la maduración física, emocional y social que se lleva a cabo a través del apoyo mutuo y dirección (conducta). Este gradiente evalúa la capacidad de atravesar las distintas etapas del ciclo vital familiar en forma madura, permitiendo la individualización y separación de los diferentes miembros de la familia.
- Affection (AFECTO), mide las relaciones de cuidado y cariño que interaccionan entre los integrantes de un grupo familiar y la demostración de distintas emociones como afecto, amor, pena o rabia entre ellos mismos.
- Resolve (RESOLUCIÓN), mide la tarea de compartir el tiempo, de dedicar recursos materiales y especiales para apoyar a todos los miembros de la familia.

Estos cinco componentes se evalúan a través de una serie de preguntas que pueden realizarse en el transcurso de una entrevista y miden tanto el ambiente emocional que rodea a nuestros pacientes como también la capacidad del grupo familiar para hacer frente a las diferentes crisis. (Anexo 1). Se conoce así el funcionamiento de la familia a través de la satisfacción del entrevistado con su vida familiar y la percepción que un integrante de una familia tiene, del propio funcionamiento familiar. El APGAR familiar puede aplicarse a diferentes miembros de la familia y en distintos momentos para palpar su variación. Y en determinados momentos también puede ser útil el realizarlo en conjunto, en el transcurso de una entrevista familiar, y conocer "in situ" las opiniones de todos los integrantes del sistema familiar

## **PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DEL TEST**

Fiabilidad: En la validación española la fiabilidad test-retest es superior a 0.75 , y posee una buena consistencia interna (alfa de Cronbach 0.84) 2.

Validez: En el trabajo original se obtiene un alto grado de correlación (0.80) con el Pless-Satterwhite Family Function Index. El análisis factorial demuestra que se trata de una escala unidimensional, es decir, los 5 ítems miden aspectos del mismo concepto (la disfunción familiar).(VER ANEXO 1)

Siendo el Apgar familiar una herramienta dinámica, cambiante en el tiempo, la medición que aparece en las historias puede no corresponder con el momento de realización de la HbA1C, a pesar de que sólo se tuvieron en cuenta los datos más recientes (dentro de los 6 meses previos a la recolección de los datos).<sup>26</sup>

## **DIABETES MELLITUS**

La Diabetes Mellitus (DM) es una enfermedad endócrina, crónica, sistémica, en la que se presenta una alteración metabólica de los carbohidratos, proteínas y lípidos, caracterizada por una hiperglucemia crónica sostenida, debido a un déficit en la secreción de insulina pancreática, sea absoluta o relativa, por destrucción, ausencia o mal funcionamiento de las células  $\beta$  pancreáticas, o por una sub-respuesta de los tejidos a la insulina circulante.<sup>24</sup>

La prevalencia e incidencia de diabetes va cada día en aumento a nivel mundial existían 135 millones de diabéticos en el mundo en el año 1995 con una prevalencia del 4%, en el 2005 subió a 5.4%, de los cuales el 4% corresponde a pacientes con diabetes tipo 1 y el 96% a Diabetes tipo 2, distribuyéndose así: trece millones en Norteamérica y Canadá, veinte y dos millones en Europa, Trece en América de Sur , sesenta y seis en Asia, ocho en África y un millón en Oceanía . En el 2005, aproximadamente 20.8 millones de americanos (7% de la población de los EE UU) padecía de esta enfermedad para el 2010 aumentarán a 280 millones de diabéticos, y para el 2025 la cifra será de 350 millones aproximadamente. (Ibáñez V, 2003)

Es similar en hombres y mujeres hasta la edad de 65 años; sobre los 65 las tasas de prevalencia son levemente altas para los hombres. 10.5 millones de todos los hombres entre  $\geq 20$  años envejecieron por diabetes y 8.8 millones de todas las mujeres entre  $\geq 20$  años envejecidas tienen diabetes. A partir los años 80 a 1998, el predominio de diabetes diagnosticada para hombres y mujeres era similar. Sin embargo, en 1999, el predominio en el varón comenzó a aumentar a una tasa más rápida que en las mujeres. (Ibáñez V, 2003)

## CLASIFICACIÓN DE LA DIABETES

### Clasificación etiológica de la DM

- Tipo 1:

a) Autoinmune

b) Idiopática.

- Tipo 2
- Diabetes Gestacional
- Otros tipos específicos o Diabetes Secundarias

#### COMPLICACIONES AGUDAS:

Cetoacidosis diabética, Estado hiperosmolar no cetótico, hipoglucemia<sup>23</sup>

#### COMPLICACIONES CRONICAS:

Microvasculares: edema de papila, retinopatía, neuropatías: sensitiva, motora y vegetativa.

Macrovasculares: arteriopatía coronaria, cerebral y enfermedad vascular periférica.

Otras: digestivas (gastropatías), genitourinarias (uropatía y disfunción sexual), dermatopatía, infecciosas, pie diabético, catarata, glaucoma (Alvin C, 2006)

#### **MAL CONTROL METABOLICO:**

La hiperglucemia sostenida es la responsable de las dos lesiones básicas que se presentan en el desarrollo del pie diabético como son la neuropatía y la angiopatía, en la que con o sin isquemia y previo desencadenamiento traumático se produce una lesión o ulceración del pie. Por otro lado, la hiperglucemia produce un aumento de la glicosilación del colágeno, lo que favorece la formación de callos y la disminución de la movilidad de las articulaciones, ambos predictivos de la formación de úlceras.<sup>25 23</sup>

En estudio realizado sobre factores de riesgo y pie diabético durante el año 2000-2005 en 304 pacientes se encontró que el mal control glucémico fue el principal factor predisponente seguido de la existencia de otras complicaciones microvasculares (retinopatía y nefropatía).<sup>4</sup>

### **RECOMENDACIONES DEL ADA 2012 SOBRE CONTROL GLICEMICO<sup>23</sup>**

Procurar lograr glicemia normal o próxima a lo normal con meta de HBA1C de < 7 %.

- Metas más estrictas (<6,5) pueden ser consideradas en pacientes individuales.
- Metas de tratamientos menos estrictos podrían ser apropiados para pacientes con historia de hipoglicemia severa , pacientes con expectativas de vida limitadas, adultos ancianos, e individuos con comorbilidades.
- Obtener una HBA1C por lo menos dos veces al año en los pacientes quienes están sometidos a metas de tratamiento y en quienes tienen controles glicémicos adecuados, y controles cuatro veces al año en pacientes cuya terapia a cambiado o quienes no tienen controles glicémicos adecuados.

### **NIVEL SOCIOECONÓMICO**

La situación familiar, social, económica, y el nivel cultural del paciente mal controlado se han relacionado con un mayor riesgo, así como los malos hábitos de higiene, el desinterés por la información, la no aceptación de la enfermedad, la demora en acudir a la consulta por la aparición de lesiones iniciales y el deficiente

respaldo familiar implican, no solo una mayor incidencia de las lesiones y complicaciones, sino también una peor evolución de las mismas. (Real J, 2006)

### **CAPÍTULO III.**

#### **MÉTODOS**

Se realizó un estudio transversal, analítico, en 104 pacientes con diabéticos tipo 2 (DM2) atendidos desde enero del 2010 a enero del 2012 en el Hospital de Pedro Vicente Maldonado ubicado en una área rural. Los pacientes estudiados presentaron un diagnóstico de la enfermedad de por lo menos un año y que estaban recibiendo tratamiento farmacológico que fueron en total 104.

Los pacientes fueron seleccionados a partir de criterios de inclusión tales como:

- Pacientes que aceptaron participar en el estudio de forma voluntaria (Anexo 3).
- Pacientes con diagnóstico de diabetes tipo 2 y que acuden al consulta externa del Hospital Pedro Vicente Maldonado
- Persona que tiene diagnóstico de diabetes tipo dos y que se encuentra en tratamiento.
- Persona diabética que cuente con un núcleo familiar
- No pasar crisis normativa o no normativa.

Así también se excluyeron los pacientes con las siguientes características:

- Paciente que no aceptaron participar en el estudio.

- Personas no diabéticas o de diagnóstico inicial
- No poseer núcleo familiar.
- Tener una crisis normativa o no normativa

Las fuentes de información para este estudio fueron primaria a través de encuestas dirigidas (Anexo 1) y secundaria obtenido de las historias clínicas electrónicas a través del sistema informático SOPHI (Sistema Operativo Para Hospitales Inteligentes), el mismo que registra el diagnóstico de los pacientes con diabetes tipo 2 en el HPVM en el periodo 2010 al 2012. Se utilizaron encuestas, entrevistas e historias clínicas electrónicas para la recolección de la información.

Se les realizó una evaluación de la funcionalidad familiar utilizando el APGAR familiar, y se comprobó su control glicémico al realizarse una hemoglobina glicosilada (HbA1c)

Las variables demográficas estudiadas fueron: edad, sexo, ocupación, grado de instrucción, dirección de domicilio.

Las variables utilizadas para el estudio fueron categorizadas para su análisis de la siguiente forma:

Disfunción familiar como 0 funcional y 1 disfuncional;

Control glicémico: 0 adecuado y 1 inadecuado;

Costo de consulta : 0 no 1 Si;

Grado de instrucción: 0 si 1 no;



Tiempo de enfermedad  $<5 = 0$  y  $>5 = 1$ ,

Medicación sola  $= 0$  y combinada  $= 1$ .

Se generaron bases de datos en el programa en Excel y el análisis estadístico en Epi Info 7, se procedió a realizar un análisis descriptivo univariado y bivariado obteniéndose porcentajes para cada una de las variables del estudio, se realizó un análisis de asociación de las variables mal control glicémico y disfunción familiar utilizando el test de Fisher a un nivel de confianza de  $p < 0.05$ .

Para la realización de este estudio se procedió de acuerdo a las normas éticas y a las recomendaciones de Helsinki a cada uno de los pacientes, se solicitó la aceptación para participar en este estudio de acuerdo al consentimiento informado. (Anexo 2)

### **LIMITACIONES**

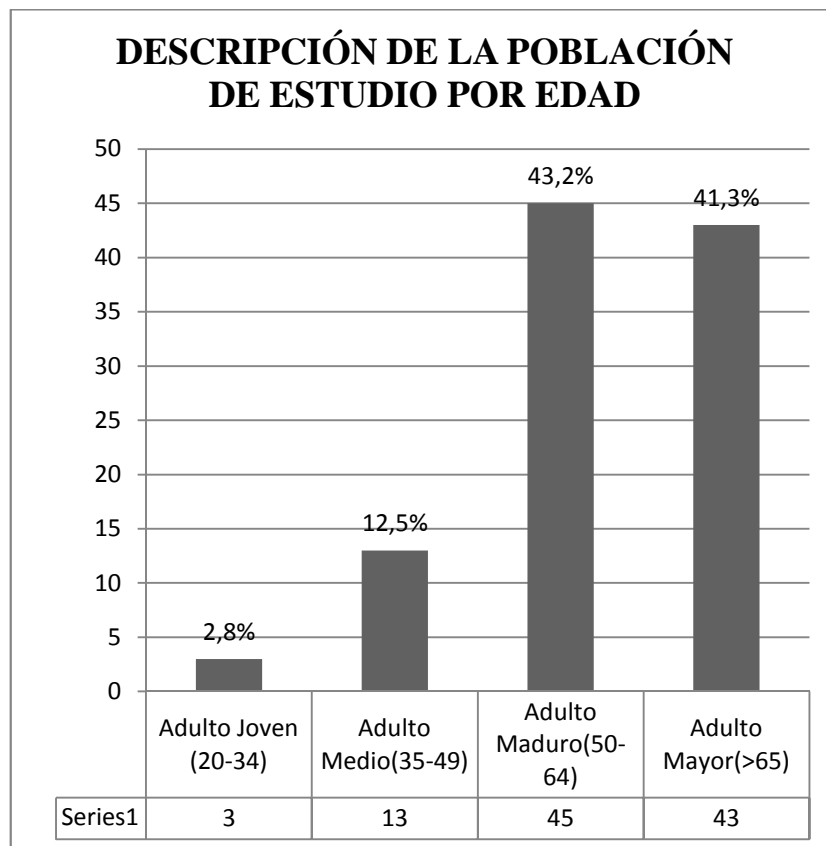
Las limitaciones en este estudio, fueron el tiempo restringido para la recolección de los datos; así como también el tamaño de la muestra y por último la escasa e inadecuada información que brindan las historias clínicas. Lo que comprometió posiblemente el análisis de asociación entre las variables estudiadas.

## CAPÍTULO IV.

### RESULTADOS

El tamaño de la muestra fue de 104 pacientes con diagnóstico de DM2, de los cuales encontramos el 52% (n= 54) de sexo femenino; la edad media de la población estudiada fue de 62 años +/- DS 13,08 años. La distribución por edad tuvo una mayor prevalencia en mayores de 50 años (84,5 %). Grafico 1

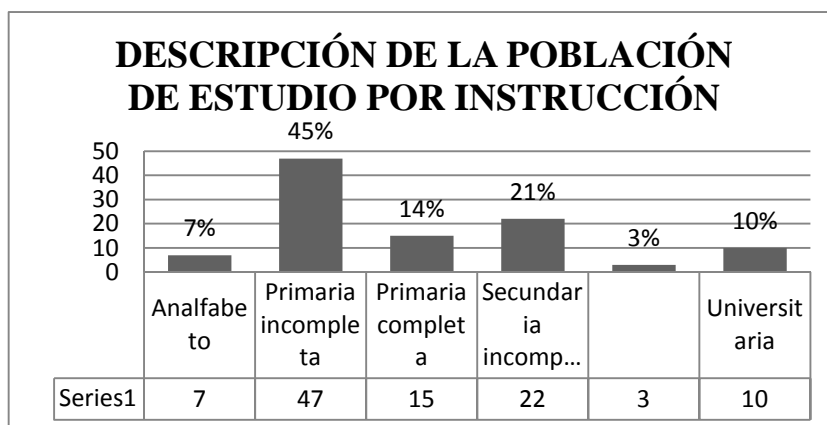
Grafico 1



Fuente: Elaborado por los autores

Hospital Pedro Vicente Maldonado 2012

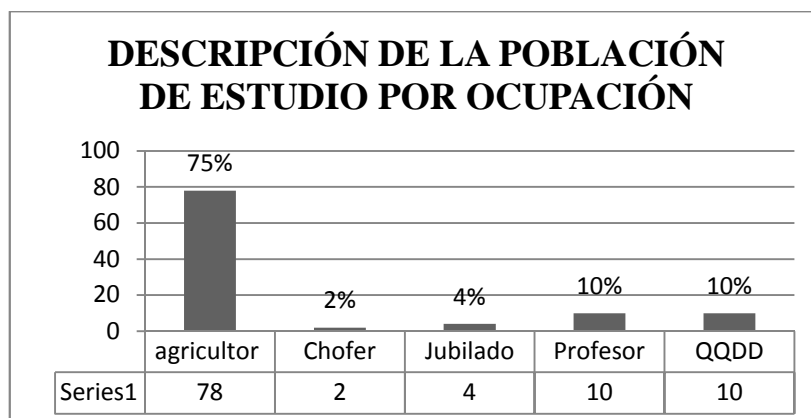
De los datos demográficos encontramos que el 66 % (n= 69) de la población tiene menos de 6 años de instrucción. Grafico 2



Fuente: Elaborado por los autores  
Hospital Pedro Vicente Maldonado 2012

Respecto a la actividad laboral encontramos una prevalencia del 75% (n=78) que se dedican a la agricultura. Grafico 3

Grafico 3



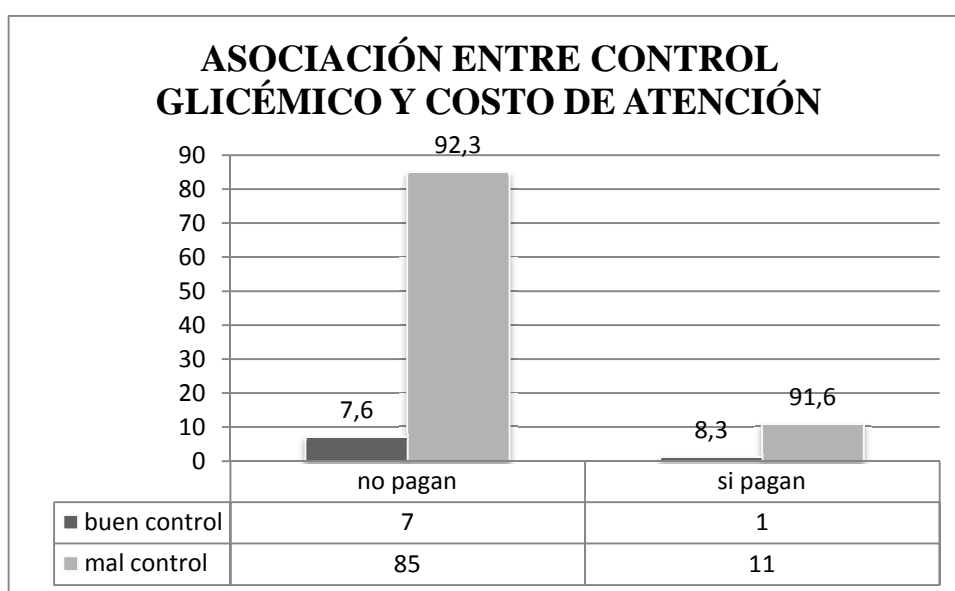
Fuente: Elaborado por los autores  
Hospital Pedro Vicente Maldonado 2012

Al observar el tipo de atención de acuerdo a la prestación de servicios de salud encontramos que el 88% (n= 92) es de carácter gratuito.

Se evaluó la HbA1c, el 92,3% (n=85) presentan un inadecuado control glucémico a pesar de recibir medicación sin costo (HbA1c >7%).

Al asociar las variables de tipo de atención y HbA1c encontramos que no hay diferencias porcentuales.

Grafico 4

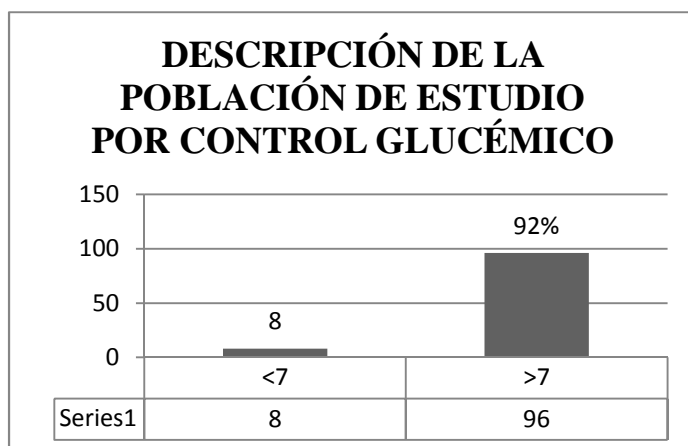


Fuente: Elaborado por los autores

Hospital Pedro Vicente Maldonado 2012

Al analizar el comportamiento metabólico en función del adecuado control de HBA1c (<7%), el 92% (n= 96) presentaron cifras mayores a las establecidas. Grafico

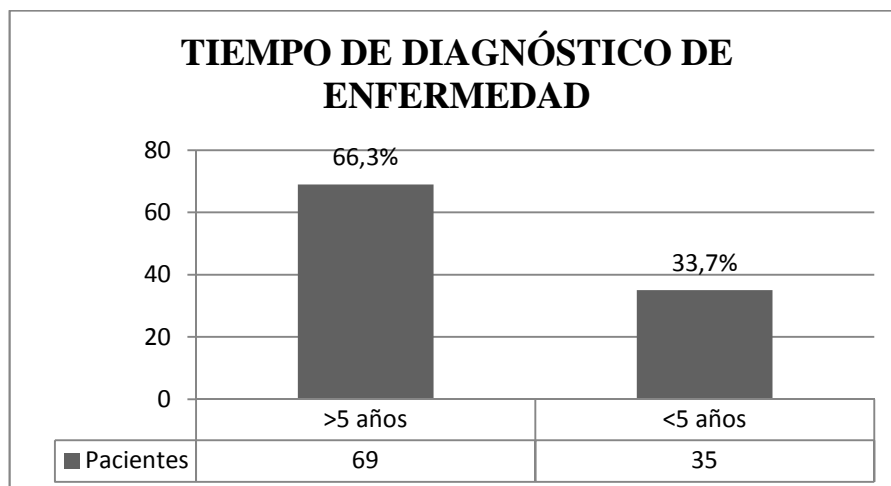
5



Fuente: Elaborado por los autores  
Hospital Pedro Vicente Maldonado 2012

El 63,3 % (n=69) de los pacientes presentaron mas de 5 años de evolución de enfermedad.

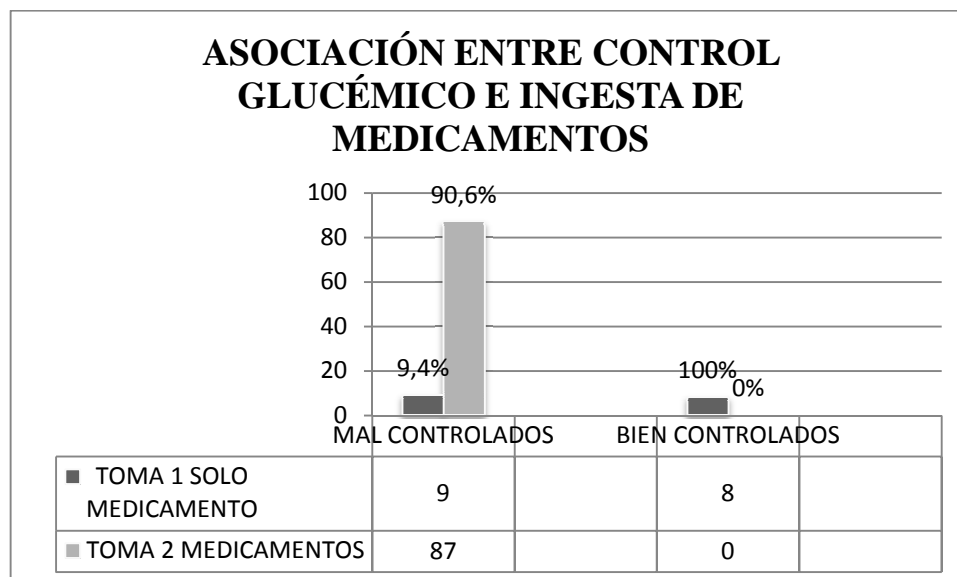
Grafico 6



Fuente: Elaborado por los autores  
Hospital Pedro Vicente Maldonado 2012

De los 96 pacientes con HbA1c mayor a 7%, el 9,3% (n=9) reciben monoterapia y el 90,6% (n=87) se encuentra con terapia combinada.

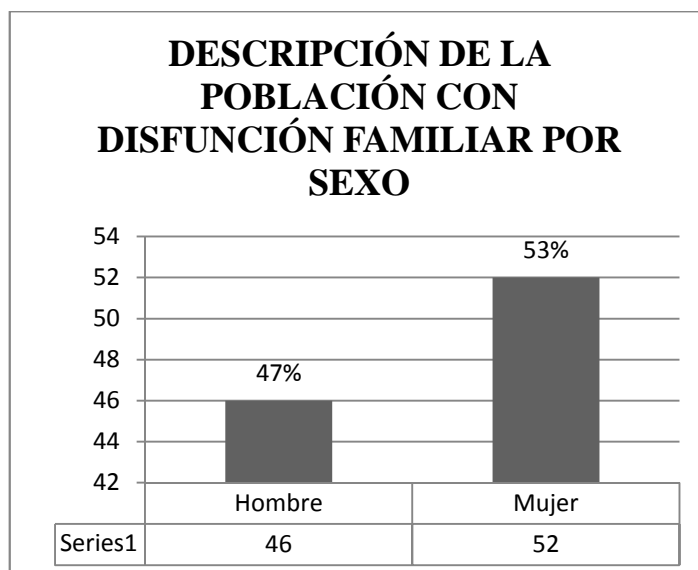
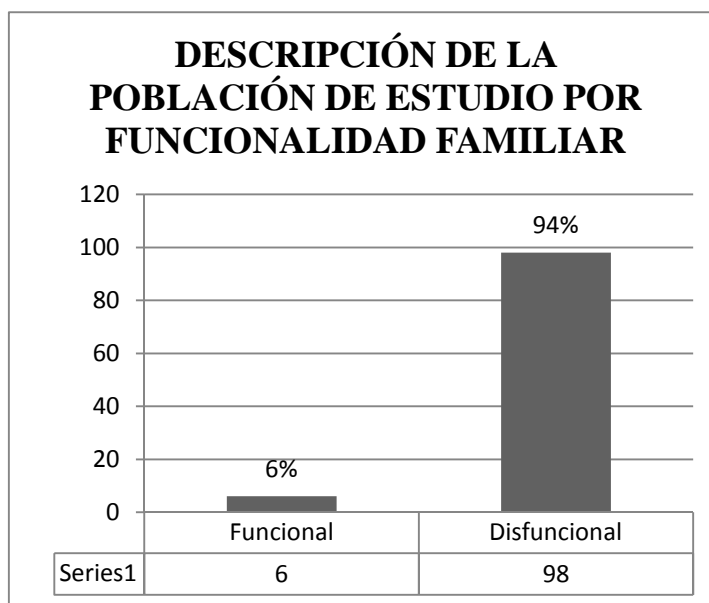
Grafico 7



Fuente: Elaborado por los autores

Hospital Pedro Vicente Maldonado 2012

En nuestro estudio se evidenció el 94% (n=98) pacientes que presentaron algún grado de disfunción familiar, lo que se categorizó en un 53% (n=52) que correspondieron al sexo femenino lo que se correlaciona con la prevalencia a nivel mundial del 50 %.. Grafico 8 – 9

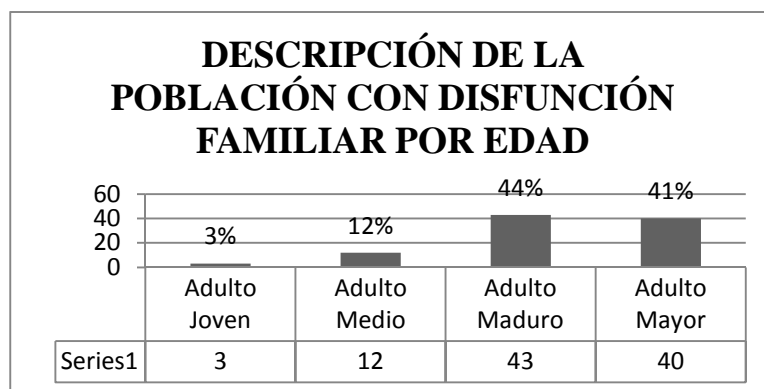


Fuente: Elaborado por los autores

Hospital Pedro Vicente Maldonado 2012

El 85% (n=83) que presentan disfunción familiar se encuentran en edades comprendidas desde los 50 hasta mas de 65 años de edad , lo que es estadisticamente significativo en relación con la zona urbana.( 27)

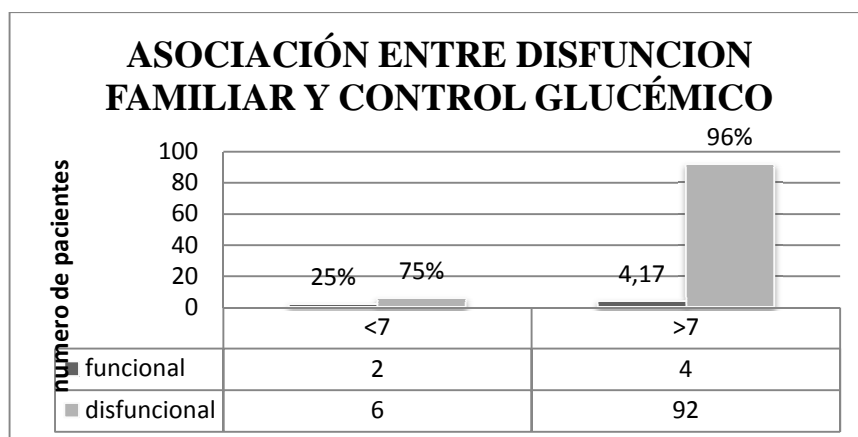
Grafico 10



Fuente: Elaborado por los autores  
Hospital Pedro Vicente Maldonado 2012

Se evidenció que el 96 % (n=92) de pacientes que presentaban disfunción familiar tuvieron un inadecuado control glucémico. La variable disfunción familiar no es estadisticamente significativa en nuestro estudio como en otros trabajos, sin embargo a pesar de la escasa muestra que tenemos observamos una tendencia a la disfunción familiar en pacientes con un inadecuado control de HbA1c.

Grafico 11

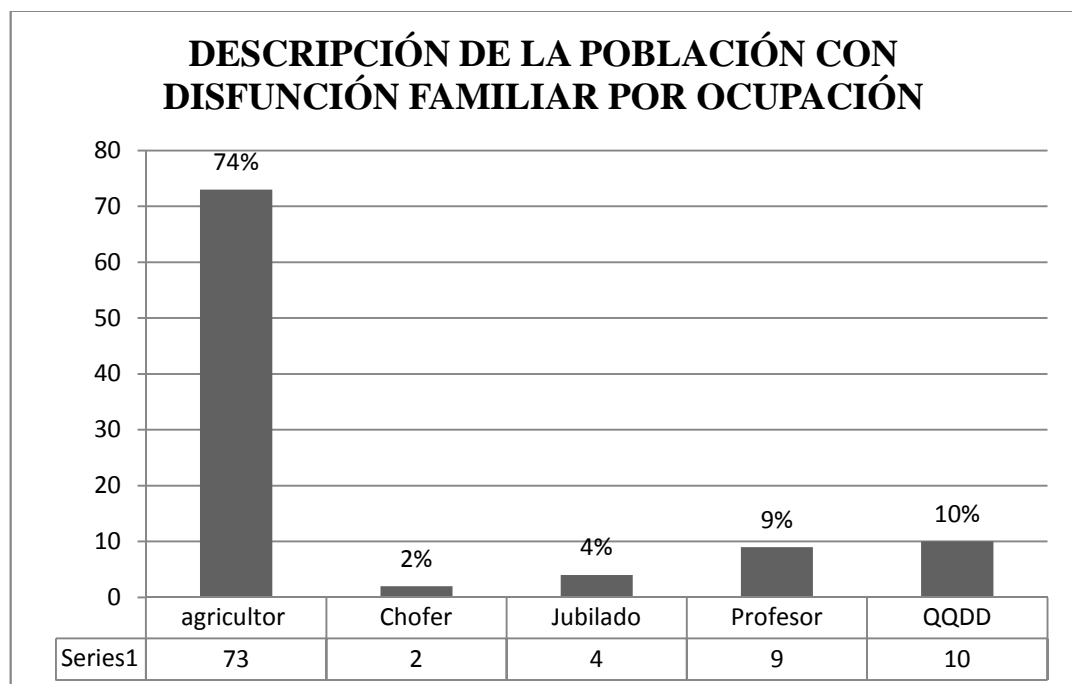


Fuente: Elaborado por los autores  
Hospital Pedro Vicente Maldonado 2012



Respecto a la actividad laboral encontramos una prevalencia del 74% (n=73) que se dedican a la agricultura. En estos la disfunción familiar es mayor que el grupo de los profesionales. Relación aproximada es de 7 veces mayor en los agricultores vs. Los profesionales.<sup>25</sup>

Grafico 12

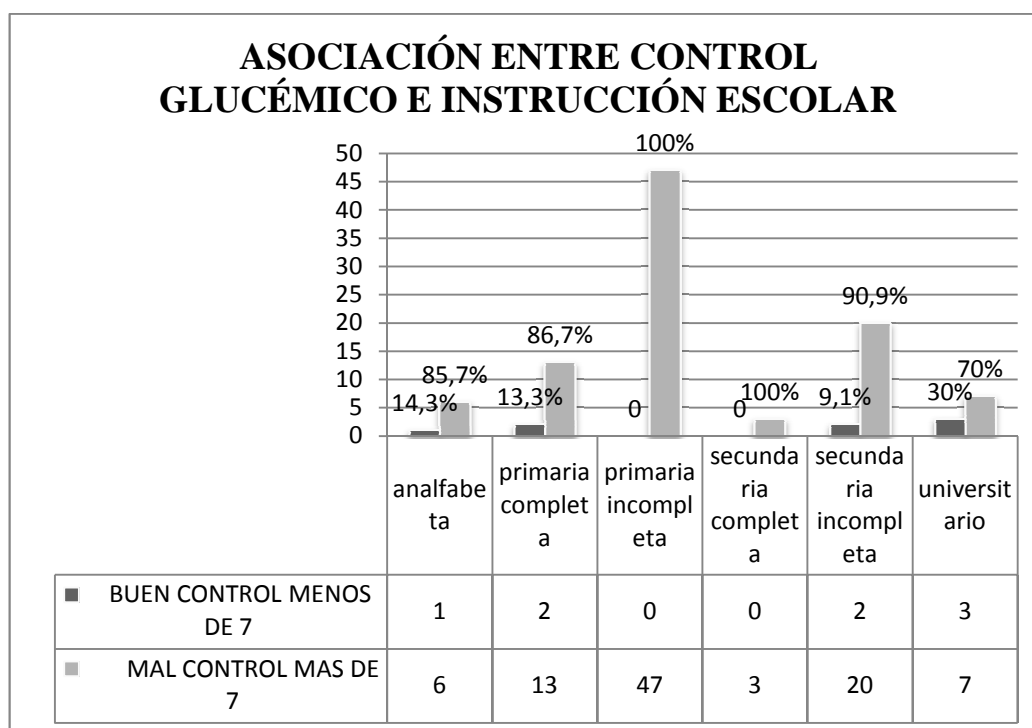


Fuente: Elaborado por los autores

Hospital Pedro Vicente Maldonado 2012

En relación el grado de instrucción con el control glucémico el 68,8% (n=66) que presentaron instrucción escolar baja presentaron un inadecuado control glucémico, en base a estos resultados de la relación entre niveles de HbA1c y el nivel de instrucción en la zona rural son equiparables con la zona urbana.(25)

Grafico 13

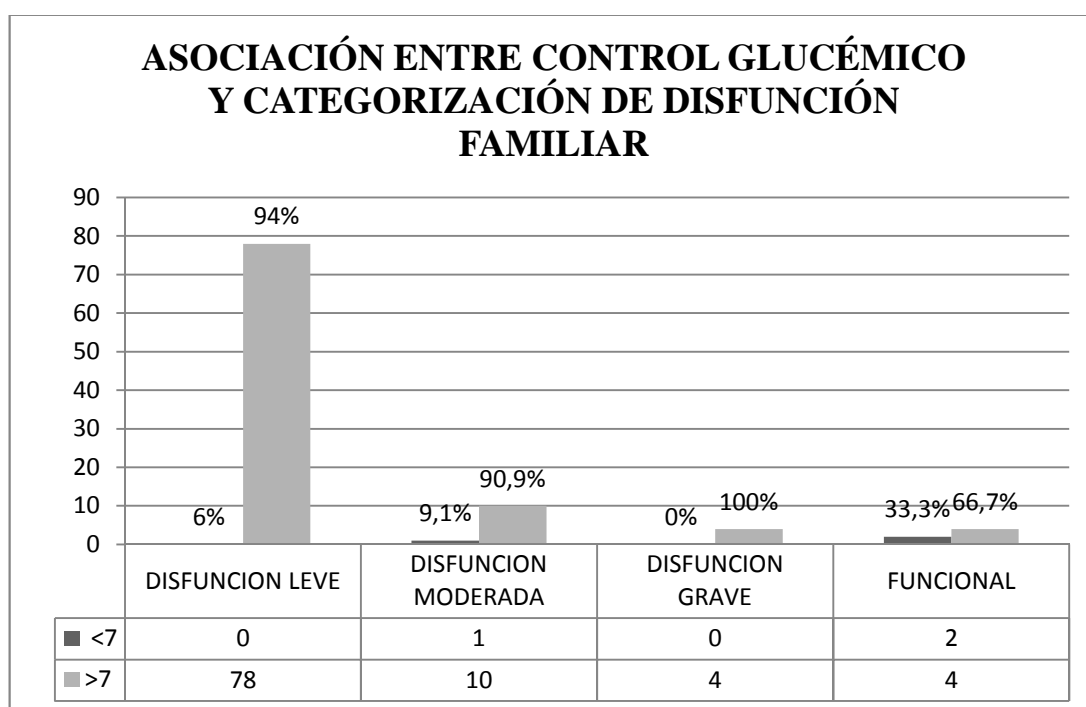


Fuente: Elaborado por los autores

Hospital Pedro Vicente Maldonado 2012

Al analizar la asociación entre el control glucémico y la categorización de la disfunción familiar se encontró que el 100% (n=4) tubo disfunción familiar grave e inadecuado control glucémico , el 94% (n=78) con disfunción leve y en menor proporción el 90,9% (n=10) presentaron disfunción moderada pese a no ser estadísticamente significativo el 66,7 % (n=4) presento funcionalidad familiar.

Grafico 14.



Fuente: Elaborado por los autores

Hospital Pedro Vicente Maldonado 2012

## **CAPITULO V.**

### **CONCLUSIONES**

- La variable funcionalidad familiar no se relaciona estadísticamente con control de Hb A1c.
- Existe una tardanza en el diagnóstico de los pacientes con DM2 en la zona rural.
- El 90.6% de los pacientes diabéticos de este estudio tienen un inadecuado control glucémico.
- El grado de instrucción es estadísticamente significativo para mantener un adecuado control glucémico.
- Los pacientes con monoterapia al igual que los de terapia combinada presentan inadecuado control glucémico.

### **RECOMENDACIONES**

Los médicos que prestan servicio en zonas rurales deben poner mayor énfasis en la creación de redes sociales y en mejorar la relación con el paciente.

Todas las entidades de Salud deben realizar más investigaciones de la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles a nivel urbano y rural para medir el impacto de los programas de salud aplicados.

El Ministerio de Educación y los promotores de salud deben mejorar las estrategias para la educación (cursos, talleres, programas de alfabetización) aplicado al contexto rural.

El personal de salud deber facilitar el entendimiento de los pacientes analfabetos de las indicaciones médicas (farmacológicas, no farmacológicas).

El personal de salud que trabaja en la zona rural debe realizar más estudios en los pacientes con diabetes tipo 2 aplicando otros indicadores biológicos como el colesterol, HDL, LDL, microalbuminuria para evaluar su control metabólico y complicaciones por la DM2.

El personal de salud debe poner mayor énfasis en el control de los pacientes diabéticos tipo 2 de la zona rural ya que estas poblaciones están en mayor riesgo.

El Ministerio de Salud debe realizar estudios en los centros que reportan buen control metabólico para identificar los favorecedores de este buen control.

## **DISCUSION**

Es alarmante que el 92,3% de los pacientes diabéticos no tienen un control adecuado, siendo este número más alto en comparación a otros estudios a nivel nacional y latinoamericano donde el promedio de mal control fue el 60% .<sup>25,26,27,29</sup> Esto posiblemente se deba al bajo porcentaje de instrucción superior que encontramos en nuestro estudio (10%). Otra posible causa de esta cifra alarmante puede ser que el estudio se realizó en una zona rural. Ya que estudios previos han demostrado que existe peor control glucémico en la zona rural en comparación con la urbana.<sup>25</sup>

Se evidenció que existe una tardanza en el diagnóstico de los pacientes con DM2 en la zona rural, esto posiblemente sea debido a factores culturales,<sup>31</sup> como a la falta de acceso a los sistemas de salud en áreas rurales, resultando en un menor seguimiento de estas enfermedades.

La baja escolaridad en el área rural posiblemente imposibilita el entendimiento del adecuado control de estas enfermedades e igualmente la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico. En nuestro estudio se ha demostrado que la instrucción superior se relaciona con un adecuado control glucémico siendo que los profesionales tienen mejor control que los agricultores. Esto es comparable a otros estudios realizados en la zona urbana que encontraron que el mayor grado de instrucción se relacionaba con un mejor control.<sup>25</sup>

Apreciamos una tendencia hacia la adecuada funcionalidad familiar en pacientes con mejor control de HbA1c, sin embargo no fue estadísticamente significativo lo que es comparable con un estudio realizado en la zona urbana de Quito que no se descubrió relación entre en la funcionalidad familiar y el control metabólico, ellos atribuían el buen control a la existencia de redes de apoyo, funcionalidad institucional y una adecuada relación medico paciente.<sup>30</sup> Por lo que consideramos que cuando no hay adecuada función familiar las redes de apoyo y buena relación médico paciente son indispensables para el control glucémico.

Encontramos que el acceso a la gratuidad de los medicamentos no tiene una significancia estadística para lograr un adecuado control glucémico, esto se podría

relacionar con un estudio anterior realizado en la población Quito que demostró que tener acceso a salud gratuita es un factor de riesgo para mal control glucémico.<sup>29</sup>

Por otro lado no se encontró diferencia en el control glucémico entre los pacientes con monoterapia y terapia combinada, ambos presentaban inadecuado control, por lo cual consideramos que la eficacia del tratamiento se debe a la eficiencia de la prestación del servicio más que a la prescripción de medicamentos.

Un estudio realizado en Chile 1990 demostró mayor prevalencia de diabetes en la zona urbana que en la rural, sin embargo estudios recientes demostraron que la prevalencia ha incrementado en la última década en las poblaciones rurales (Mapuches y )<sup>26</sup> lastimosamente en nuestro país no existen estudios similares.

Un estudio realizado en Otavalo (zona urbano – rural) en el año 2008 encontró que el 70% de los pacientes diabéticos atendidos en el hospital público tenían un buen control metabólico. Esto contrasta con los resultados que encontramos en nuestro estudio por lo que por lo que pensamos que es necesario realizar estudios subsecuentes con el propósito de encontrar las causas de esta diferencia.

**PAGINAS COMPLEMENTARIAS:**

**TABLAS:**

**TABLA 1.**  
**DESCRIPCION DE LA POBLACION DE ESTUDIO EN EL HOSPITAL DE**  
**PEDRO VICENTE MALDONADO DEL 2010 AL 2012**

Variables	N	%
	104	(100)
SEXO		
Hombre	50	48%
Mujer	54	52%
EDAD		
Adulto Joven (20-34)	3	2.8%
Adulto Medio(35-49)	13	12.5%
Adulto Maduro(50-64)	45	43.2%
Adulto Mayor(>65)	43	41.3%
INTRUCCION		
Analfabeto	7	7%
Primaria incompleta	47	45%
Primaria completa	15	14%
Secundaria incompleta	22	21%
Secundaria completa	3	3%
Universitaria	10	10%
OCUPACIÓN		
Agricultor	78	75%
Chofer	2	2%
Jubilado	4	4%
Profesor	10	10%
QQDD	10	10%
ATENCIÓN MÉDICA		



Pagada	12	12%
Gratuita	92	88%
HEMOGLOBINA GLICOSILADA 1		
<7	8	8%
>7	96	92%
APGAR 1		
Funcional	6	6%
Disfuncional	98	94%

**Fuente:** Encuesta elaborada por los autores.  
**Fecha:** 05-2012

**Tabla 2.****DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN CON DISFUNCIÓN FAMILIAR EN  
EL HOSPITAL PEDRO VICENTE MALDONADO DEL 2010 AL 2012**

DESCRIPCION DE LA POBLACION DE ESTUDIO CON DISFUNCION FAMILIAR		
	98	
sexo	N	%
Hombre	46	47%
Mujer	52	53%
EDAD		
Adulto Joven	3	3%
Adulto Medio	12	12%
Adulto Maduro	43	44%
Adulto Mayor	40	41%
INSTRUCCIÓN		
Analfabeto	7	7%
Primaria incompleta	45	46%
Primaria completa	13	13%
Secundaria incompleta	21	21%
Secundaria completa	3	3%
Universitaria	9	9%
OCUPACIÓN		
agricultor	73	74%
Chofer	2	2%
Jubilado	4	4%
Profesor	9	9%
QQDD	10	10%
ATENCIÓN MÉDICA		
Pagada	12	12%
Gratuita	86	88%
HEMOGLOBINA GLICOSILADA 1		
<7	6	6%
>7	92	94%

**Tabla 3.**

**ASOCIACIÓN ENTRE DISFUNCIÓN FAMILIAR Y CONTROL GLUCÉMICO EN EL HOSPITAL PEDRO VICENTE MALDONADO DEL 2010 AL 2012**

APGAR 1	CONTROL GLICÉMICO		p(<0.05)
	<7 n(%)	>7 n(%)	
Funcional	2(25)	4(4.17)	0.07
Disfuncional	6(75)	92(96)	

**Fuente:** Encuesta elaborada por los autores.

**Fecha:** 05-2012

**TABLA 4.**

**ASOCIACIÓN ENTRE EL COSTO DE ATENCIÓN Y EL CONTROL GLUCÉMICO EN EL HOSPITAL PEDRO VICENTE MALDONADO DEL 2010 AL 2012**

CONTROL GLUCEMICO	COSTO DE LA ATENCION			P<0.05
	NO PAGAN	SI PAGAN	TOTAL	
BUENO	7(7,61%)	1(8,33%)	8(7,69%)	1
MALO	85(92,39%)	11(91,6%)	96(92,31%)	
TOTAL	92(100%)	12(100%)	104(100%)	

**Fuente:** Encuesta elaborada por los autores.

**Fecha:** 05-2012

**TABLA 5.**

**ASOCIACIÓN ENTRE CONTROL GLUCÉMICO Y OCUPACIÓN EN EL  
HOSPITAL PEDRO VICENTE MALDONADO DEL 2010 AL 2012**

CONTROL GLUCEMICO CON HEMOGLOBINA A1C			
OCUPACION	BIEN CONTROLADO MENOR DE 7	MAL CONTROLADO MAYOR DE 7	TOTAL
AGRICULTOR	5(6,3%)	74(93,7%)	79(100%)
CHOFER	0(0%)	2(100%)	2(100%)
DOCENTE	3 (30%)	7(70%)	10(100)
JUBILADO	0 (0%)	4(100%)	4(100%)
QQDD	0 (0%)	9 (100%)	9 (100%)
TOTAL	8 (7,7%)	96(92,3)	104 ( 100)
P = 0,07			

**Fuente:** Encuesta elaborada por los autores.

**Fecha:** 05-2012

**TABLA 6.****ASOCIACIÓN ENTRE CONTROL GLUCÉMICO E INSTRUCCIÓN EN EL  
HOSPITAL PEDRO VICENTE MALDONADO DEL 2010 AL 2012**

CONTROL GLUCEMICO CON HEMOGLOBINA A1C			
INSTRUCCION ESCOLAR	BUEN CONTROL MENOS DE 7	MAL CONTROL MAS DE 7	TOTAL
analfabeta	1(14,3)	6 (85,7%)	7 (100%)
primaria completa	2(13,3)	13(86,7%)	15(100%)
primaria incompleta	0 (0%)	47 (100%)	47(100%)
secundaria completa	0 (0%)	3(100%)	3(100%)
secundaria incompleta	2 (9,1)	20 (90,9%)	22 (100%)
universitario	3(30%)	7(70%)	10(100%)
TOTAL	8 (7,7%)	96 (92,3)	104 (100%)
P = 0,03			

**Fuente:** Encuesta elaborada por los autores.**Fecha:** 05-2012

**TABLA 7.**

**ASOCIACIÓN ENTRE CONTROL GLUCÉMICO E INGESTA DE  
MEDICAMENTOS EN EL HOSPITAL PEDRO VICENTE MALDONADO  
DEL 2010 AL 2012**

HEMOGLOBINA A1C MAYOR 7			
Medicación utilizada	MAL CONTROLADOS	BIEN CONTROLADOS	TOTAL
TOMA 1 SOLO MEDICAMENTO	9(52,9%)	8 (47,1)	17 (100%)
TOMA 2 MEDICAMENTO S	87 (100%)	0 (0%)	87 (100%)
TOTAL	96 (92,3%)	8 (7,7%)	104 (100%)
P = 0,00000009			

**Fuente:** Encuesta elaborada por los autores.

**Fecha:** 05-2012

## **BIBLIOGRAFIA:**

1. María D, López M, Manuel V, et al. Disfuncion familiar y control del paciente diabetico tipo2. *revista medica del IMSS*. 2004;42.
2. Garcia S. La exploración de la familia, Aspectos medicos, psicológicos y sociales. *revista medica del IMSS*. 1981;19(2):155-163.
3. Mc Daniel S, Campbell T. *Orientación Familiar en Atención Primaria*. Barcelona:España: Springer-Verlag Iberica; 1998.
4. Harris M, Klein R, Welborn T. Onset of NIDDM occurs at least 4-7 years before clinical diagnosis. *Diabetes Care*. 1992;15(7):815.
5. De EYE, Obligatoria N, Vigilancia SA, De DPC, Provincias MPOR. Epidemiologia / epi-2. *ministerio de salud publica Ecuador*. 2007.
6. Pablo A. *Guias ALAD de diagnostico,control y tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2*. 2006.
7. Santacruz VJ. La Familia como unidad de análisis. *revista medica del IMSS*. 1983;21(4):348-357.
8. Carmen CTM del. funcionalidad familiar en pacientes diabeticos e hipertensos compensados y descompensados. *theoria*. 2010;19(1).
9. Manga UBA, Eps DC, Ariza E, et al. Factores asociados a control metabólico en pacientes diabéticos tipo 2. *salud Uninorte Barranquilla*. 2005;21:28-40.
10. Vijan S, Hofer TP, Hayward RA. Estimated Benefits of Glycemic Control in Microvascular Complications in Type 2 Diabetes. *Annals of Internal Medicine*. 1997;127(9):837-839.
11. Dis- V, Modified D, Box PO. Intensive Blood Glucose Control and Vascular Outcomes in Patients with Type 2 Diabetes. *The New England Journal of Medicine*. 2008;2560-72.
12. Khaw K-tee, Wareham N, Bingham S, et al. Association of Hemoglobin A 1c with Cardiovascular Disease and Mortality in Adults : The European Prospective Investigation into Cancer in Norfolk. *Annals of Internal Medicine*. 2004;(12).
13. Hba E. Glycemic Control and Coronary Heart Disease Risk in Persons With and Without Diabetes. *American Medical Association*. 2005;165.

14. Sciences HH, Miller ME, Byington RP, et al. Effects of Intensive Glucose lowering in Type 2 Diabetes. *The New England Journal of Medicine*. 2008;358(24):2545-2559.
15. Sereday M, Lapertosa YS. Complicaciones crónicas en personas con diabetes mellitus tipo 2 de reciente diagnostico. *endocrinol nutri*. 2008;55(1014):64-68.
16. Hautecoeur M, Com MS, Zunzunegui MV, Epidemiol D, Vissandjee B. Las barreras de acceso a los servicios de salud en la población indígena de Rabinal en Guatemala. *salud publica de mexico*. 2007;49(2).
17. Menéndez A. Optimización del tratamiento de la diabetes tipo 2 : ajustar el tratamiento al paciente y a la enfermedad. *Atención Primaria*. 2009;31(2):93,97.
18. Gonz A, Avil P. Artículo original Cohesión y adaptabilidad familiar y su relación con la hemoglobina glucosilada de los pacientes diabéticos. *revista de especialidades medico quirurgicas*. 2011;16(2):82-88.
19. Arroyo J, Badía X, De H, et al. Tratamiento de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en atención primaria en España. *Med Clin (Barc)*. 2005;125(5):166-172.
20. Victor R, Dilelby S. ESTUDIO DE NECESIDADES PARA LA CREACION DE UN PROGRAMA EDUCATIVO PARA DIABÉTICOS. *MEDICO DE FAMILIA*. 2004;12(1):23-26.
21. Pineda MS, Nadal JF, Ellacuria MP, et al. Estadísticas y causas de mortalidad en la diabetes tipo 2. *atencion primaria*. 2009;27:654-657.
22. Herrera D. Como se piensan las familias. :1-20.
23. American Diabetes Association. Standars of medical care in diabetes. *diabetes care*. 2011;34:1-7.
24. Kasper DL, Braunwald E, Fauci AS, et al. *Principios de Medicina Interna Harrison*.
25. Nathan DM, Kuenen J, Group (ADAG) S. Translating the A1C Assay Into Estimated Average Glucose Values. *Diabetes Care*. 2008;31(8):1-6.
26. Evelyn Ariza1, et col. Factores asociados a control metabólico en pacientes diabéticos tipo 2 UBA Manga de Coomeva EPS en Cartagena (Colombia). 2006.



27. Martinez et al. Conocimiento sobre diabetes mellitus en pacientes diabeticos tipo 2, tanto urbanos como rurales del occidente de Mexico . Archivos de Medicina Familiar , vol 9 (3), 147-159 , 2007.
28. Guerrero J et al, Prevalencia de diabetes mellitus no insulino dependiente en la poblacion rural de Durango, Mexico. Revista Panamericana de Salud Publica . vol 2 (6). 386-391 . 1997.
30. Cabezas C et al. Revista Medica Vozandes . Disfunción familiar y su correlación con el estado metabólico en el club de pacientes tipo 2 . vol 22 .PAG 4 2011
31. Armas, N.; Entre voces y silencios: Las Familias por dentro, 2007, Quito.

## APÉNDICE

### 18.1- ANEXO 1

HOSPITAL PEDRO VICENTE MALDONADO  
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR  
CORRELACION DISFUNCION FAMILIAR Y CONTROL GLICEMICO

#### TEST APGAR

HCL: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

No. \_\_\_\_\_

NOMBRE: \_\_\_\_\_

EDAD: \_\_\_\_\_ SEXO: \_\_\_\_\_

lugar \_\_\_\_\_ de

nacimiento \_\_\_\_\_ (provincia)

lugar de residencia \_\_\_\_\_ (barrio)

ocupación

actual: \_\_\_\_\_

ocupación

anterior: \_\_\_\_\_

Instrucción escolar: \_\_\_\_\_ (años)

Tienopo de enfermedad: \_\_\_\_\_ años

Coenfermedades:

Hipertensión arterial

Hipotiroidismo

Obesidad

Dislipidemia

otras \_\_\_\_\_

Cuántas personas viven con usted? \_\_\_\_\_

son:	familiar	
	amigos	
	Solo	
	Otros	

NUNCA	CASI NUNCA	ALGUN AS VECES	CASI SIEMPR E	SIEMPR E
-------	---------------	----------------------	---------------------	-------------

Me satisface la ayuda que recibo de mi familia cuando tengo algún problem y/o necesidad					
---	--	--	--	--	--

Me satisface la forma como mi familia habla de las cosas y comparte los problemas conmigo					
---	--	--	--	--	--

Me satisface como mi familia acepta y apoya mis deseos de emprender nuevas actividades					
--	--	--	--	--	--

Me satisface como mi familia expresa afecto y responde a mis emociones como rabia, tristeza o amor					
--	--	--	--	--	--

Me satisface cómo compartimos en familia el tiempo de estar juntos, los espacios en la casa o el dinero					
---	--	--	--	--	--

TOTAL

--	--	--	--	--

NUNCA	0
CASI NUNCA	1
ALGUNAS VECES	2
CASI SIEMPRE	3
SIEMPRE	4

		TOTAL
0 a 7	Disfunción grave	
8 a 13	Moderada	
14 a 17	Leve	
18 a 20	Funcional	

## APLICACIÓN TEST DE APGAR

Los ítems de la escala se califican como *nunca*, *casi nunca*, *algunas veces*, *casi siempre* y *siempre*, y se les asignan puntuaciones de 0 a 4, respectivamente. En este instrumento, los puntajes totales pueden oscilar entre 0 y 20; a mayor puntaje, mejor funcionalidad familiar. Una puntuación total entre 0 y 9 indica disfunción grave; entre 10 y 13, moderada; entre 14 y 17, leve, y si es igual o superior a 18 se considera funcional.

## 18.2- ANEXO 2

### SHORT PORTABLE MENTAL STATUS QUESTIONNAIRE (PFEIFFER)

ID /\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_/ HC /\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_/ FECHA /\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_/

APELLIDOS Y NOMBRES: \_\_\_\_\_

ESCOLARIDAD:

Analfabeto	<input type="checkbox"/>	Primaria incompleta	<input type="checkbox"/>
Primaria completa	<input type="checkbox"/>	Secundaria incompleta	<input type="checkbox"/>
Secundaria completa	<input type="checkbox"/>	Universitario	<input type="checkbox"/>

INSTRUCCIONES. Hacer las preguntas 1 a 10 en este orden y recoger todas las respuestas. La pregunta 4ª sólo se hará si el paciente no tiene teléfono. Las respuestas sólo deben ser recogidas como correctas o incorrectas. En aquellas con varios datos (p. ej., fechas con día, mes y año) TODOS los datos de la respuesta deben ser correctos para que la respuesta sea considerada correcta; de otra forma, la respuesta será considerada errónea.

SI            NO

/\_\_\_/    /\_\_\_/    1. ¿Qué fecha es hoy? (día, mes y año)

/\_\_\_/    /\_\_\_/    2. ¿Qué día de la semana es hoy?

/\_\_\_/    /\_\_\_/    3. ¿Cómo se llama este lugar o edificio? (¿En qué sitio estamos?)

/\_\_\_/    /\_\_\_/    4. ¿Cuál es su número de teléfono?

/\_\_\_/    /\_\_\_/    4a. ¿Cuál es su dirección? (preguntar sólo si el paciente no tiene teléfono)

/\_\_\_/    /\_\_\_/    5. ¿Cuántos años tiene? (confirmar)

- /\_\_/    /\_\_/    6. ¿En qué fecha nació usted? (día, mes y año)
- /\_\_/    /\_\_/    7. ¿Cómo se llama el presidente que tenemos ahora en el Ecuador?
- /\_\_/    /\_\_/    8. ¿Quién mandaba en el Ecuador antes que el presidente actual?
- /\_\_/    /\_\_/    9. ¿Cómo se llama o llamaba su madre? (la del paciente)
- /\_\_/    /\_\_/    10. Contar de 20 hacia abajo restando de 3 en 3. Si a 20 le restamos 3 quedan.... Si quitamos otros 3 quedan... (Total: 6 contestaciones =  $17 - 14 - 11 - 8 - 5 - 2 =$ )


PUNTUACIÓN (TOTAL DE ERRORES)

PUNTUACIÓN AJUSTADA (FINAL)

PUNTUACION.- Se suman los errores cometidos. PUNTUACION AJUSTADA.- Para los pacientes con nivel de Graduado escolar o inferior, restar 1 punto al total de errores. Si el paciente tiene un nivel educativo superior, añadir 1 punto más al total de errores.

### **18.3- ANEXO 3**

#### **DISFUNCION FAMILIAR Y SU CORRELACION CON EL CONTROL GLICEMICO EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 2 EN EL HOSPITAL PEDRO VICENTE MALDONADO**

##### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo: .....; he recibido la información suficiente y pertinente de los objetivos de la investigación: “DISFUNCION FAMILIAR Y SU CORRELACION CON EL CONTROL GLICEMICO EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 2 DEL HOSPITAL PEDRO VICENTE MALDONADO”, que la Pontificia Universidad Católica del Ecuador dirige.

El Médico responsable de mi participación es el Dr. ....; quien además me ha garantizado la confidencialidad de la información que de mi obtenga la cual será utilizada exclusivamente para los objetivos de la citada investigación. Podré abandonar este estudio en cualquier momento, sin que ello tenga repercusión alguna sobre mi persona. Entiendo que este estudio no implica ningún tipo de intervención sobre mi situación de salud.

Para constancia de lo mencionado, firmo este CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Paciente:.....

C.c. No. ....